

星宿的乍現 星座的變遷 (上篇)

你曾看著天空朵朵白雲、想像出各式各樣的動物或食物？或是看著夜空點點繁星、連成一串串有趣的自創星座？人類也許自遠古開始，就已經在流傳這種想像星座了。加進了神話或占星意象後，代代相傳下來，又有許多人加油添醋，以吸引好奇的聽眾或信眾。西方星座從巴比倫、埃及流傳到古希臘，逐漸演變為現在的八十八個，已成為夜空裡的固定形象與浪漫話題，至於東方的古星象是如何起源與演變？現在用的古星名真的與古人一樣嗎？

古人觀察天象時，最先發現的應該是明顯的太陽與月亮週期，即「日」與「月」，之後才會觀察到「年」的週期與氣候的變化¹，並且發現某些星星的出現可以用來標示季節。從原始資料來看，商代甲骨文卜辭就有少許星名出現，如「火」、「鳥」等，但能確定是星名的其實不多²。在殷末周初之際寫成的《尚書·堯典》³則提到四個與日夜長短有關的星象，應是為了辨別四季而設：

「日中、星鳥，以殷仲春…日永、星火，以正仲夏…宵中、星虛，以殷仲秋…日短、星昴，以正仲冬。」（圖1）

其中「日中」指日夜平分之時，「星鳥」意思是黃昏後不久在正南方天空的單星或星群（簡稱昏中星）被命名為鳥，象徵原始朱雀形

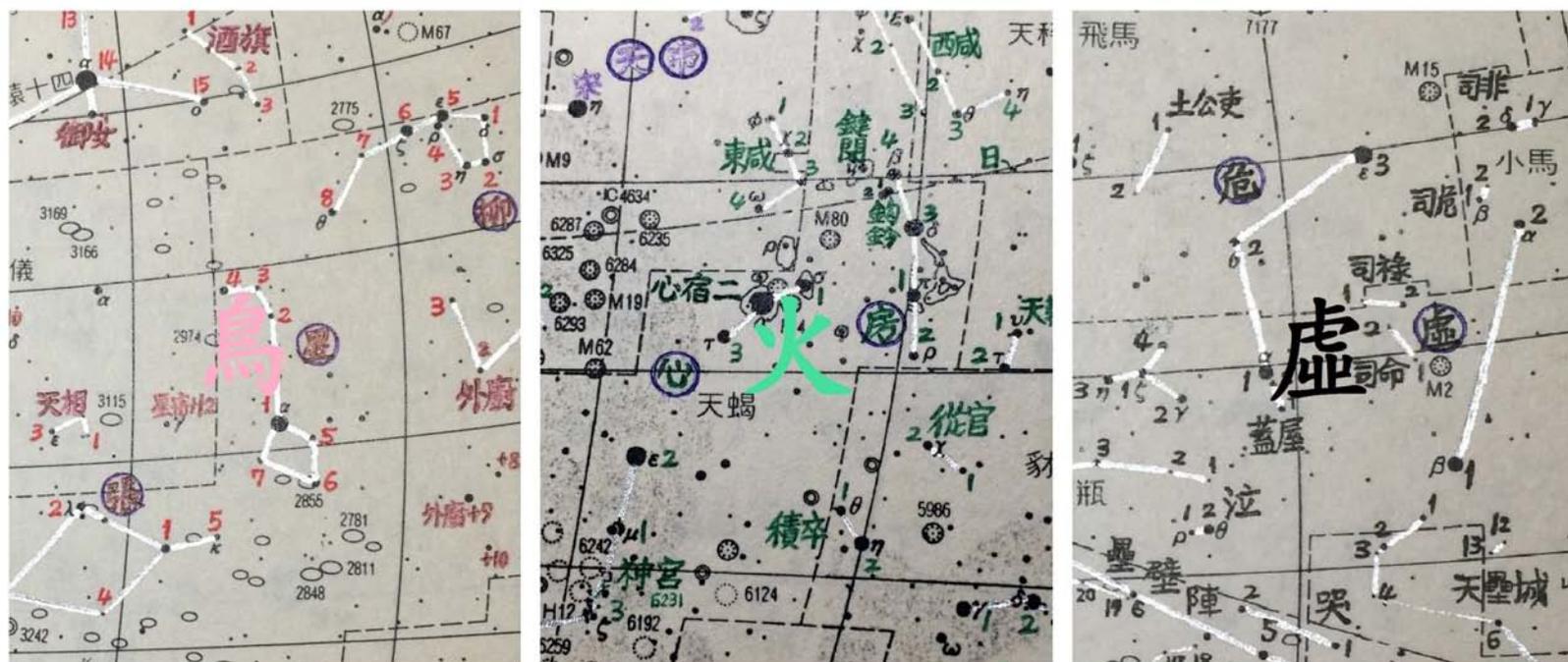


圖1 《尚書·堯典》記載的四個與日夜長短有關的星象：南中天四星群。筆者繪

即可佐證此說。

然而反駁者認為，土星正確週期不是28年而是29.5年，且土星在古天文裡並不如太陽、月亮與歲星重要，不太可能以它做為其他天體的參照點¹⁹。在《史記·天官書》中甚至沒有土星占候²⁰，顯示土星不可能在更古老的時期被如此重視而做為劃分二十八宿之原因。另外，土星規律地年鎮一宿同樣也無法解釋寬窄差距，因此，大小不一的二十八宿可能是為了遷就原本既有星象²¹或融合不同觀星系統²²才形成的。它們只是天空的定位座標，以便人們瞭解日月五星的相對位置。朔望月雖然比恆星月更容易觀察到，但若記錄月亮位置，勢必會發現恆星月的週期。要指出日

月位置，其實不需要每宿寬度都相同，只要標示它們位於某宿的哪裡即可。

二十八宿之外的星官如何出現？

西方曾經有一段「星座隨你DIY」時期，中國也有。自商代到戰國，被《史記》記載過的星占家就有九位²³：「殷商，巫咸；周室，史佚、萇弘；於宋，子章；鄭則裨竈；在齊，甘公；楚，唐昧；趙，尹臯；魏，石申夫。」，他們為了占星而各自命名過許多星星，但商代到春秋時的相關文獻記錄不多，專著也沒有流傳下來，僅存一種「二十八

宿古度」²⁴（圖4），是最早的二十八宿觀測數據。之後戰國時期的星占僅留下甘德與石申夫等人著作，殘存在瞿曇悉達所編撰的《開元占經》裡。當時星空的劃分如同各國有各自的度量衡一樣尚未整合，星象也不例外，後來的秦始皇也沒有統一到星象。

到了漢朝，《史記》裡的星官名稱仍有兩種不同系統，即石氏與甘氏²⁵。《史記》雖然是史學經典，但是敘述的星象仍有疏漏，因為從《漢書·天文志》星占引用的部份星名未見於史記，即可知史記只寫概略，未舉全豹²⁶。直到三國時代，孫吳太史令陳卓才將當時尚未散佚的石氏、

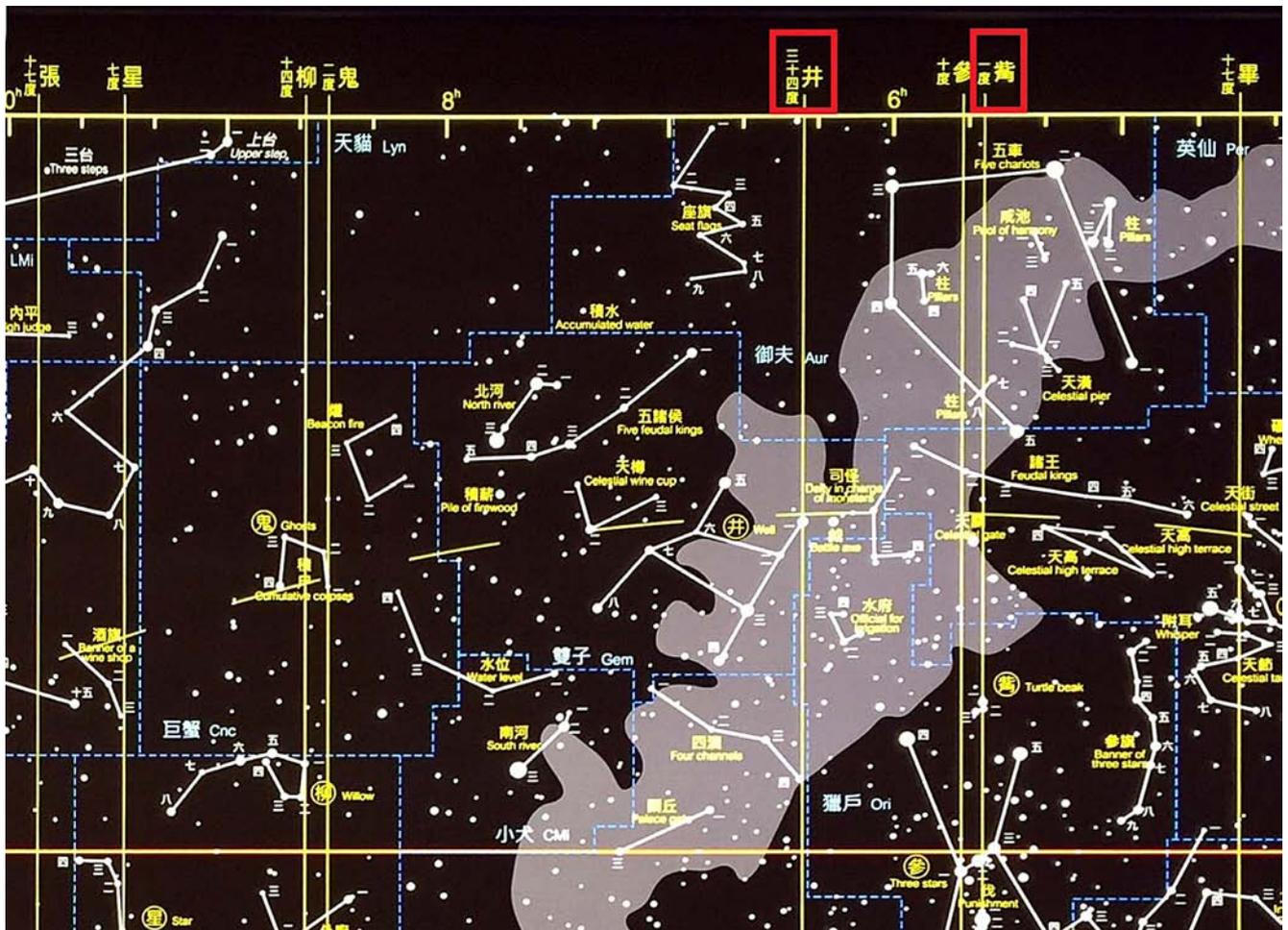


圖3 二十八星宿寬窄差距甚大，從1度到34度都有。攝於臺北天文館展場星圖

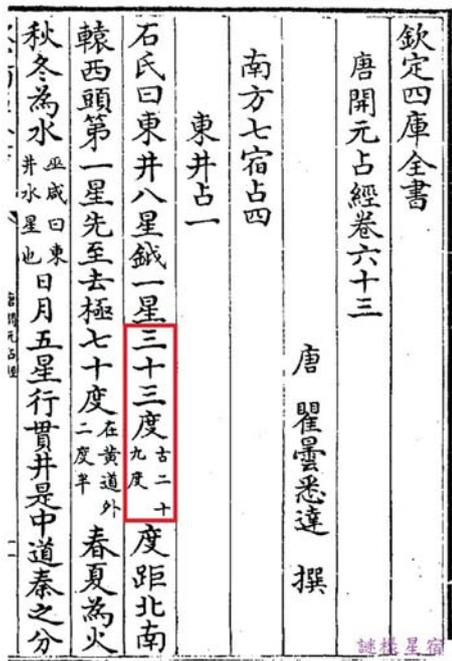


圖4 《開元占經》記載之井宿石氏度數與古度，欽定四庫全書版

甘氏、巫咸氏三者整理彙總，以石氏為核心、加入甘氏與巫咸氏有但石氏沒有的²⁷，一共283個星

官約1400多顆星²⁸，為《史記》的三倍之多，稱之為「定紀」，從此中國星象歸於統一，後代大致不再更動，僅有小幅度的變化。唐代寫成的《晉書·天文志》、《隋書·天文志》、以及在敦煌藏經洞發現的《敦煌寫本》Pelliot Chinois 2512的星數，都很接近保存陳卓原貌的《三家星官簿贊》²⁹星數，但是，這些遠多於《史記》的星官，真的都是戰國時期就出現的嗎？還是因為漢末的動盪造成大量星官需要才創造出來？抑或與當時的國土與政權向南擴張有關？

古人其實沒有著作權這種現代概念，許多書會假託古代名人所作，以顯得比較有來歷容易被接受，巫咸星官就被學者懷疑是陳卓託古而成。有些原已存在但不是名家所著、有些在漢代才增

添的星官，被陳卓匯集整合為巫咸星官，以填補原本石氏、甘氏未記錄到的空白天區³⁰。魏晉南北朝的戰亂使得星占更加重要，於是陳卓的三家星經就因此廣為流傳了。

另外，戰國到東晉時的疆域雖然漸漸向南方擴張，但正史所記載的天象，應是出自皇家天文機構的記錄，因此未註明地點的記錄皆是在當時的國都觀測的³¹。戰國至秦漢時期的政治中心位於中原地區，近南極的星象雖然不易觀測，不過當時北極點因歲差的關係離北斗較近（圖2之AD1前後3度內），春天時北斗以南的可見範圍會比現在多十度左右，因此可以看到地平線上橫躺的銀河（圖5右）。定紀星官之中幾乎最南邊的「器府」，位置很可能就在這片銀河繁星之中，才能



圖5 戰國初期北緯35度的春季南方夜空（圖右）相較於現在（圖左）高了10度左右，銀河明顯易見。Stellarium截圖

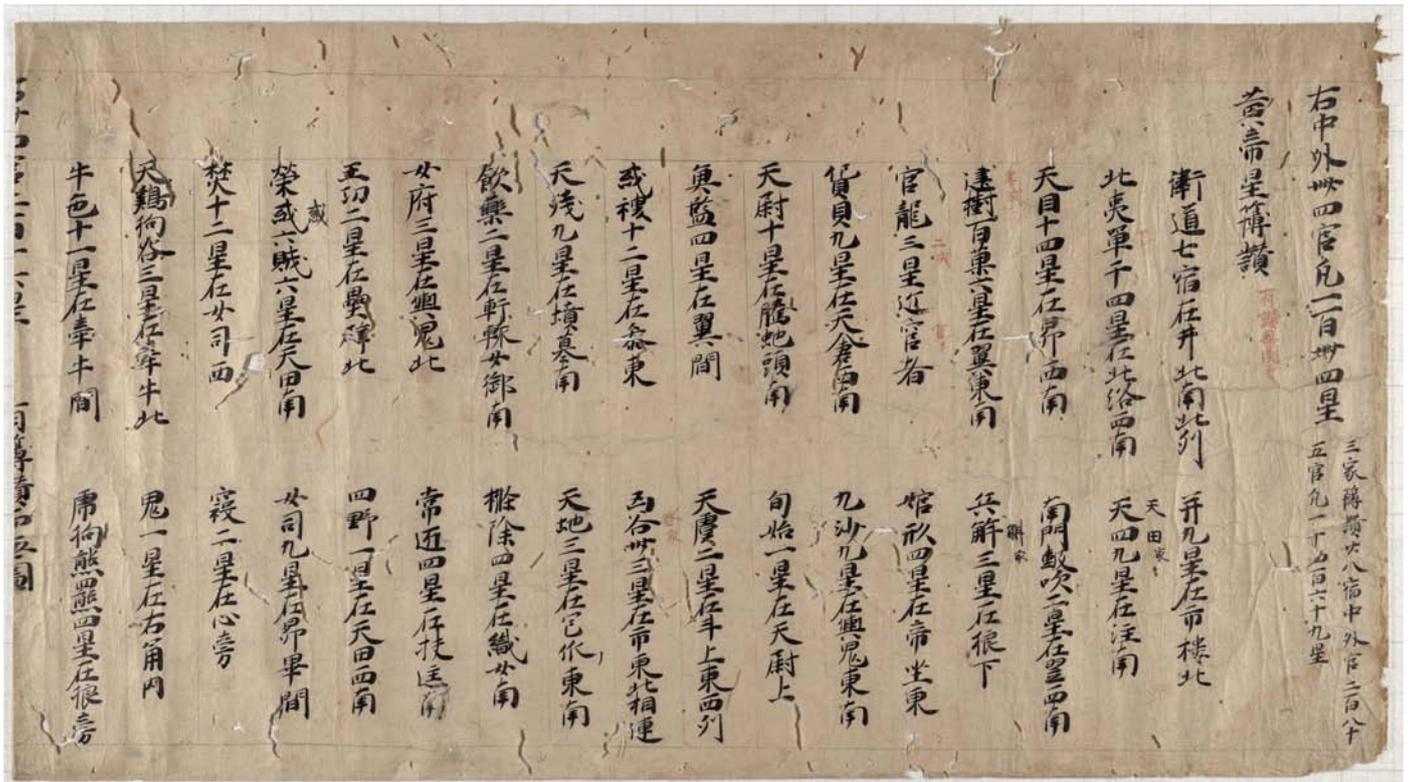


圖6 黃帝星官簿贊，其圖像已失傳。資料提供：京都府立京都学・歴史館 京の記憶アーカイブ

多達三十二顆，高居星數排行第二名。而器府與其附近的東甌、青丘屬甘氏星官；軍門、土司空屬巫咸星官，這些偏南的星官雖然未出現在漢史，直到《晉書》才首次出現，但是至少器府、東甌、青丘在戰國時已被甘氏命名。即使有部份甘氏星官為後人所添補，也無法論及器府等星官亦是如此。綜合來看，應可推論並非因為政治中心南遷，才開始命名較南邊的星象。

然而另有一部唐代李鳳所撰之星占著作《天文要錄》³²，記錄了石氏、甘氏、巫咸氏、黃帝³³（圖6）、萇弘、陳卓等六家星占著作，總星數竟達到2400多顆（圖7），比陳卓定紀又多了一千顆。為何陳卓只採用他託名巫咸氏的星官卻沒有採用黃帝、萇弘、以及用他自己命名的陳卓等三家星官？難

道又是後人託陳卓之名而寫的？這個古天文謎團，只能等待未來有心人前來揭秘了。

附註：

1. 陳美東《中國古代曆法》，中國科學技術出版社，2008，頁2。
2. 馮時《古文字與古史新論》，台灣書房，2007，頁157、177。
3. 潘鼐《中國恆星觀測史》，上海學林出版社，2009，頁6。
4. 陳遵媯《中國天文學史》第二冊（明文書局，1985）頁66表格將鳥標記在「星」宿位置。
5. 陳遵媯《中國天文學史》將火標示於房宿而非心宿。雖然青龍七宿的中央位置的確是房宿，但心宿二是比房宿更明顯的星星。潘鼐《中國恆星觀測史》頁12與邱國光《中國二十八宿對應2000年

分點圖考》皆將火標記於心宿。

6. 中國天文學史整理研究小組《中國天文學史》，科學出版社，1981，頁9。
7. 潘鼐《中國恆星觀測史》頁12整理了二十八星宿在各個古文物出現之先後順序。
8. 陳遵媯《中國天文學史》第二冊頁65認為到了《史記·律書》二十八宿才完備，且部份星宿與現有不同，改用了建、罰、狼、弧等星官。
9. 潘鼐《中國恆星觀測史》頁7使用「星座」來稱呼北斗而非「星官」，這兩個名稱是否同義將於未來以專文說明。
10. 江曉原《天學真原》，遼寧教育出版社，2004，頁252-257。
11. 陳遵媯《中國天文學史》第二冊，頁53。

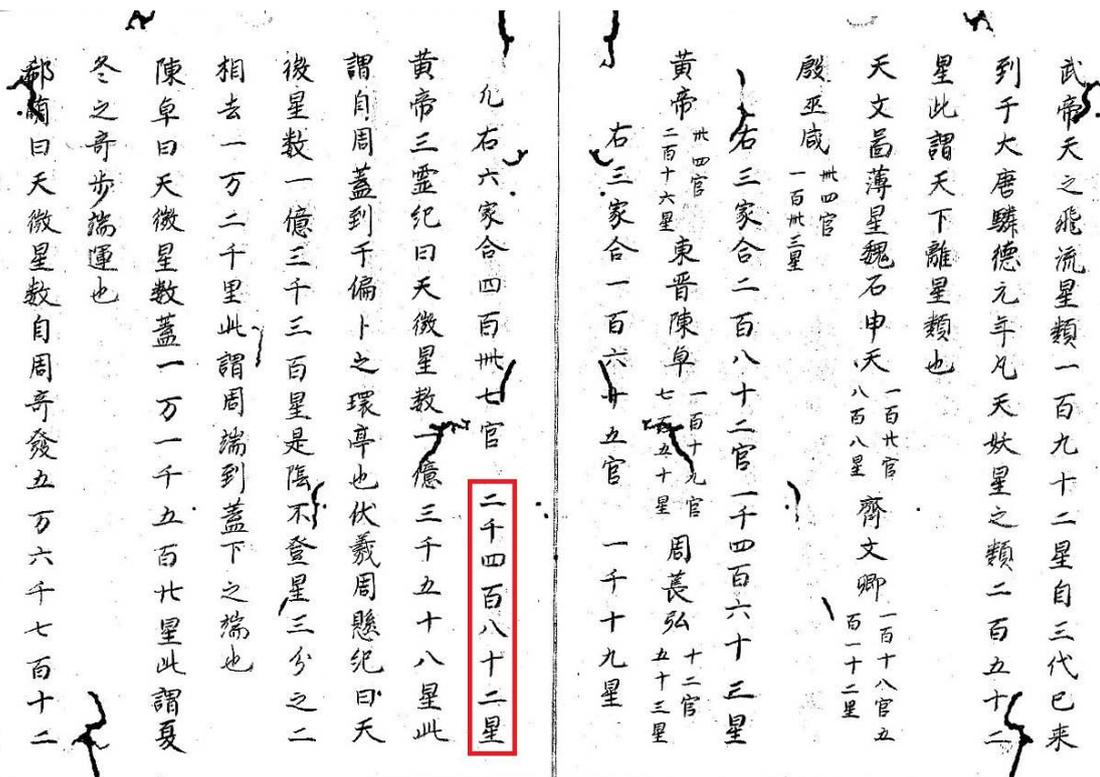


圖7 李鳳《天文要錄》序言，頁15。資料提供：日本國立天文台三鷹圖書室

12. 江曉原《天學真原》，頁262。
13. 同上，頁263。
14. 中國天文學史整理研究小組《中國天文學史》，頁22。
15. 孫小淳《中國天文學史》第二章，薄樹人主編，天津出版社，1996，頁77。
16. 《開元占經》記載的石氏度數中，井宿原本為33度，觜宿為2度。唐代一行重測後才改定觜宿為1度；宋皇祐年間重測才將井宿改為34度，參見潘鼐《中國恆星觀測史》，頁197、243。
17. 鄭文光《中國天文學源流》，科學出版社，1979，頁84。
18. 劉起鈞《釋〈尚書·甘誓〉的“五行”與“三正”》，文史第7輯，1979，頁13。
19. 孫小淳《中國天文學史》第二章，頁78。
20. 《史記·天官書》：「秦之疆也，候在太白…吳、楚之疆，候在熒惑…燕、齊之疆，候在辰星…宋、鄭之疆，候在歲星…晉之疆，亦候在辰星，占於參罰。」
21. 馮時《中國天文考古學》，社會科學文獻出版社（北京），2001，頁263。
22. 鄭文光《中國天文學源流》頁94：二十八宿寬窄不等是因為有兩種觀象授時系統的融合造成。
23. 《史記·天官書》太史公後序。
24. 約春秋末期，潘鼐《中國恆星觀測史》，頁29、38。
25. 同上，頁34。
26. 同上，頁40、103。
27. 同上，頁33。
28. 同上，頁142，其中有7個星官是合併15個之後計算而得。
29. 同上，頁157、171。
30. 同上，頁150。
31. 劉次沅、馬莉萍《中國歷史日食典》，世界圖書出版公司，2006，頁38。
32. 殘寫本現僅存於日本。
33. 若杉家文書第83號《雜卦法》記載了其他古籍所沒有的黃帝星官簿贊共34個星官，但未繪出圖形。其名稱亦不見於今日星空，例如：官龍、貨貝、天殘、旬始等，有些名稱還被後世當做客星或妖星，參見陳遵媯《中國天文學史》第三冊，頁344。

歐陽亮：天文愛好者，曾獲2001年尊親天文獎第二等一行獎，擔任2009全球天文年特展解說員。

部落格：謎樣的二十八星宿
<http://blog.xuite.net/liangou/star>